Pourquoi les pandas sont-ils noir et blanc?

Par Laura Geggel
March 12, 2017
Traduit de l'anglais par Fritz Dufour, Sociolinguiste, MBA, DESS



Le panda géant Huamei II joue dans la neige au centre de recherche sur les pandas géants et les ours de Wolong le 18 janvier 2005, à Wolong, en Chine.
Crédit: Photo par China Photos/Getty Images

La fourrure distinctive noir et blanc du panda géant en fait l'un des animaux les plus reconnaissables de la planète. Mais pourquoi a-t-il cette coloration unique?

Pour se cacher des prédateurs, à la fois dans la neige et dans l'ombre, disent maintenant les scientifiques. En outre, les grands cercles noirs autour des yeux d'un panda peuvent aider d'autres pandas à le reconnaître, ont indiqué les chercheurs.

"Comprendre pourquoi le panda géant a une telle coloration frappante a été un problème de longue date en biologie qui a été difficile à aborder car pratiquement aucun autre mammifère n'a cette apparence, rendant les analogies difficiles", a déclaré l'auteur principal Tim Caro, professeur au département de biologie et de la protection des animaux sauvages et de la faune marine à l'Université de Californie, Davis.

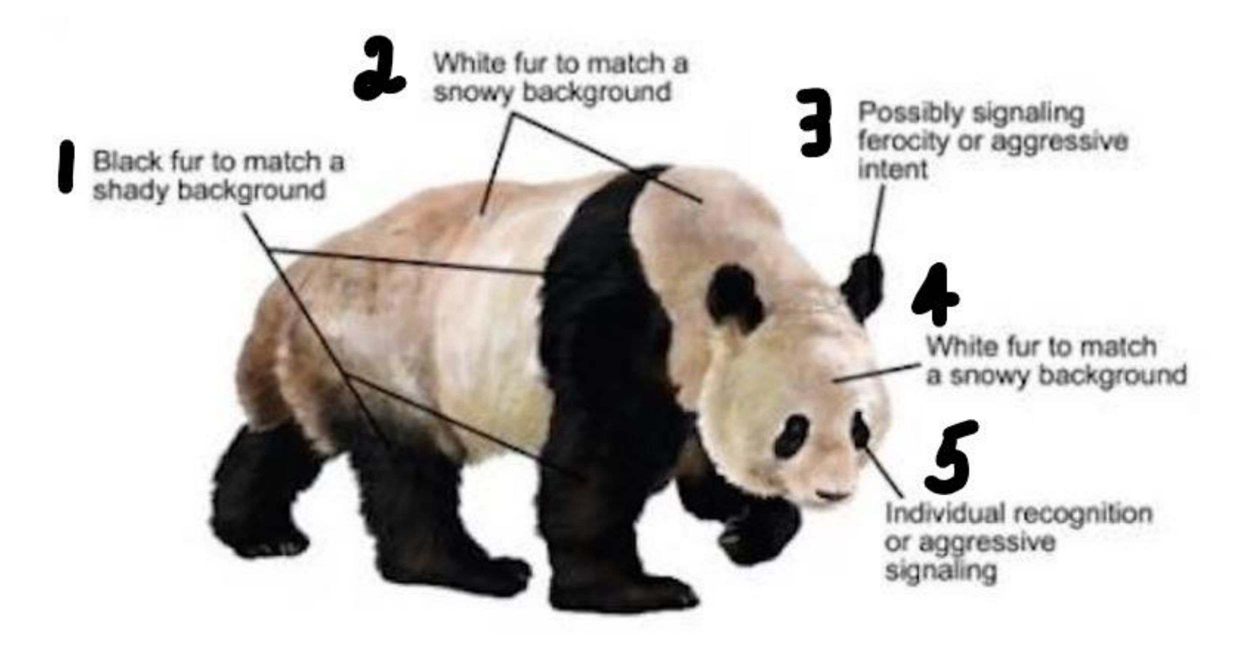
Pour enquêter, Caro et ses collègues ont examiné des photos de pandas et 195 autres espèces de carnivores, dont 39 sous-espèces d'ours. Ensuite, ils ont noté les colorations sur chaque région du corps de ces animaux, et les ont comparées avec des régions du corps du panda.

"Le but de l'étude était de traiter chaque partie du corps comme une zone indépendante", a déclaré Caro.

L'équipe de recherche a tenté de faire correspondre les zones pelées de couleur foncée à différentes variables écologiques et comportementales afin de déterminer leur but.

Après avoir examiné de nombreuses comparaisons, les chercheurs ont déterminé que les parties blanches du panda géant *(nom scientifique: Ailuropoda melanoleuca)* - le visage, le cou, le ventre et la croupe - l'aident à se cacher dans la neige. En revanche, ses bras et jambes noires l'aident à se cacher dans l'ombre, ont-ils affirmé.

La coloration blanc et noir du panda n'a pas semblé être impliquée dans la régulation de la température ou la coloration perturbatrice, un type de camouflage dans lequel les marques d'un animal ne coïncident pas avec la forme de son corps. Ils n'ont pas non plus trouvé la preuve que les cernes autour des yeux du panda ont contribué à réduire l'éblouissement.



<u>Légendes</u>: **1)** Fourrure noire pour correspondre à un fond ombragé **2)** Fourrure blanche pour correspondre à un fond enneigé **3)** Probablement signe de férocité ou intention agressive **4)** Fourrure blanche pour correspondre à un fond enneigé **5)** Reconnaissance par les congénères ou bien signalement agressif (Crédit : Ricky Patel)

Il est possible que la coloration du panda ait résulté de son régime restreint. Les pandas sont connus pour la consommation presqu'exclusive du bambou. Cependant, ils n'ont pas les bactéries intestinales pour digérer efficacement la plante sauvage, a constaté une étude de 2015 dans le journal *mBio*®. Ils ont plutôt des bactéries intestinales qui rappellent leurs ancêtres d'ours carnivores.

Parce que les pandas reçoivent si peu de nutrition et de calories de la consommation de bambou, ils ne peuvent pas stocker assez de graisse pour pouvoir hiberner, ont déclaré Caro et ses collègues. Ainsi, les pandas doivent rester actifs toute l'année, errant de longues distances et à travers différents types d'habitats - des montagnes enneigées aux forêts tropicales - pour trouver plus de bambous.

"Ce que nous suggérons, c'est qu'étant donné que le panda géant est incapable de se fondre suffisamment dans chaque environnement ... il a développé un pelage de compromis blanc et noir", ont écrit les chercheurs dans l'étude, publiée en ligne le 28 février dans le journal *Écologie comportementale*.

Cependant, ils ont déclaré que les marques noires sur la tête du panda ne sont pas utilisées pour se cacher des prédateurs, mais plutôt pour communiquer. Les oreilles noires des ours contribuent à exprimer l'agression comme un avertissement aux prédateurs, a déclaré Caro. De plus, les taches sombres autour des yeux peuvent aider les pandas à se reconnaître ou à signaler une hostilité à l'égard d'autres pandas rivaux, a-t-il affirmé.

"C'a été vraiment un effort herculéen de la part de notre équipe, pour trouver et pour marquer des milliers d'images et plus de 10 zones par image de plus de 20 couleurs possibles", a fait savoir le co-auteur de l'étude Ted Stankowich, professeur adjoint de biologie à l'Université d'État de Californie, Long Beach. "Parfois, il faut des centaines d'heures de dur labeur pour répondre à ce qui ressemble à la plus simple des questions: pourquoi le panda est-il noir et blanc?"